А.С. Топала
Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия

АНТИГЕЛЬМИНТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИВЕРМАГА ПРИ НЕМАТОДОЗАХ ОВЕЦ

Работу выполняли в Волгоградской области на базе крестьянско-фермерского хозяйства на спонтанно зараженных стронгилятами овцах. Изучали эффективность препарата ивермаг (организация-производитель ЗАО «Мосагроген», Россия).

Ивермаг – прозрачная бесцветная жидкость, содержащая в качестве действующего вещества ивермектин. Ивермектин относится к классу макроциклических лактонов и является химически модифицированным членом семейства авермектинов. В 1 мл препарата содержится 10 мг ивермектина.

Препарат обладает широким спектром антипаразитарного действия на нематод, личинок подкожных, носоглоточных, желудочных оводов, вшей, кровососок, возбудителей саркоптоидозов крупного рогатого скота, овец, коз, оленей, свиней.

Препарат малотоксичен для теплокровных животных. В рекомендуемых дозах не оказывает сенсибилизирущего, эмбриотоксического, тератогенного и мутагенного действия.

Нами проведена серия опытов, в которых определяли терапевтическую дозу препарата. Антигельминтик вводили животным в дозах от 0,1 до 0,4 мг/кг по ДВ однократно, индивидуально, подкожно в области шеи. Использовали ивермаг с разной концентрацией действующего вещества.

Под опыт № 1 взяли 35 овец 10-ти месячного возраста, спонтанно зараженных стронгилятами желудочно-кишечного тракта, из которых сформировали 7 групп по принципу аналогов.

При однократном подкожном введении препарата овцам, зараженным стронгилятами желудочно-кишечного тракта, 100%-ный эффект получили от доз 0,2-0,4 мг/кг массы животного. Введение препарата не вызывало никаких побочных отклонений. Следующие 3 опыта провели на овцах, спонтанно зараженных разными видами нематод. Животным ивермаг вводили подкожно по ДВ 0,2-0,3 мг/кг однократно и двукратно с интервалом 24 часа.

Под опыт № 2 взяли 25 овец в возрасте 1,5-2-х лет и разделили их на 5 групп по следующей схеме: 1-ой группе 0,2% ивермаг вводили в дозе 0,3 мг/кг по ДВ, однократно; 2-ой группе препарат вводили в той же дозе, но двукратно; 3-я группа ивермаг в дозе 0,25 мг/кг по ДВ из расчета 125 мг/кг массы тела двукратно; овцам 4-ой группы препарат вводили в дозе 0,2 мг/кг по ДВ из расчета 100 мг/кг двукратно, а 10 овец служили контролем. Установили, что однократное введение ивермага дало 100%-ный эффект при нематодирозе, 91,7% при диктиокаулезе и 90,8% - при остальных стронгилятозах желудочно-кишечного тракта.

Двукратное введение ивермага в дозах по ДВ от 0,2 до 0,3 мг/кг массы животного вызывало 100%-ный эффект против стронгилят легких и желудочно-кишечного тракта. В то же время у нелеченных животных в фекалиях количество яиц стронгилят возрастало с 764±35,3 до 840,6±82,5, а количество личинок диктиокаулюсов с 1147,6±10,8 до 150,4±12,6.

Опыт №3 провели на 30 спонтанно зараженных стронгилятами овцах, которых разделили на 3 группы по 10 в каждой. Ивермаг вводили животным по следующей схеме: 1-ой группе - 0,3 мг/кг по ДВ, что соответствует 30 мг/кг массы тела по лекарственной форме двукратно; 2-ой группе - 0,2 мг/кг по ДВ, что соответствует 20 мг/кг по лекарственной форме. Овцы 3-ей группы препарат не получали и служили контролем.

В обеих дозах ивермаг показал высокий антигельминтный эффект 100%, а у нелеченных овец количество стронгилят желудочно-кишечного тракта в пробах фекалий возросло с 1250,5±120,4 до 1480,2±110,2.

Опыт № 4 провели в производственных условиях на 115 ярках 1,5-летнего возраста. Животным вводили ивермаг однкратно подкожно в дозе 0,2 мг/кг по ДВ. Результаты исследований показали, что ивермаг 1%-ный проявил 100%-ный эффект против нематодир и 96,8%-ный - против стронгилят других видов желудочно-кишечного тракта.

Практическое использование ивермага в разных концентрациях показало, что терапевтической дозой является 0,2 мг/кг по ивермектинку, что соответствует 10 мг/кг по лекарственной форме. Эту дозу оценили в следующем опыте.

Опыт № 5 провели на 26 валухах, спонтанно инвазированных на 100% диктиокаулюсами, нематодирами, стронгилятами

других видов желудочно-кишечного тракта.

20 головам массой 23 кг ивермаг ввели подкожно однократно в дозе 0,2 мг/кг по ДВ. Установили, что до лечения количество личинок диктиокаулюсов у овец в среднем составило 122,6±9,3, количество яиц нематодир - 52,4±1,9, количество яиц других стронгилят желудочно-кишечного тракта - 685,6±45,2.

После лечения, спустя 10 дней, овцы на 100% освободились от диктиокаулюсов, нематодир и на 97,4% - от стронгилят желудочно-кишечного тракта.

При убое и вскрытии трех овец из контрольной группы у них обнаружили 6 диктиокаулюсов, 38 гемонхов, 1200 остертагий, 62 нематодиры, 39 хабертий, 18 эзофагостом, 2 буностомы.

Таким образом, ивермаг высокоэффективен против диктиокаулюсов и стронгилят желудочно-кишечного тракта в дозе 0,2 мг/кг по ДВ при однократном подкожном введении препарата.

А.С. Топала

Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЬБАЗЕНА 20% ПРИ ЦЕСТОДОЗАХ И НЕМАТОДОЗАХ ОВЕЦ

Альбазен 20% - антигельминтный препарат, в состав которого входит в качестве действующего вещества 20% альбендазола. Он обладает широким спектром действия, проявляя губительное действие на нематод, цестод, трематод, обладает также овоцидным действием, снижая зараженность пастбищ яйцами гельминтов.

По внешнему виду альбазен представляет собой гранулы светло-серого цвета, иногда с коричневатым оттенком. Препарат производит фирма «Рубикон», Республика Беларусь.

Препарат малотоксичен для теплокровных животных: $ЛД_{50}$ при пероральном введении белым мышам составляет более 6000 мг/кг (4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76). В рекомендуемых дозах альбазен не обладает гепатотоксическими свойствами, не вызывает побочных явлений и осложнений при применении.

В большой комплексной работе по изучению альбазена целью наших исследований было всестороннее изучение эффективности препарата против нематод и цестод овец. Работу проводили в двух направлениях: подбирали концентрацию гранулярной формы альбазена, с одной стороны, и выявляли терапевтическую дозу альбендазола в алъбазене при каждой инвазии отдельно, с другой стороны.

Эффективность альбазена при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта овец

Первоначально провели опыт, в котором титровали дозу ДВ. С этой целью под опыт №1 подобрали 20 овец разного возраста, спонтанно зараженных стронгилятами. Животных по принципу аналогов разделили на 4 группы: первой группе (5 голов) альбазен задавали индивидуально перорально в дозе 3 мг/кг массы тела по ДВ (альбендазола) из расчета 30 мг/кг массы тела; животным второй группы (5 голов) в дозе 4 мг/кг по ДВ из расчета 40 мг/кг массы тела; животные третьей группы (5 голов) получали по 5 мг/кг по ДВ из расчета 50 мг/кг массы тела. Контролем служили животные четвертой группы, не получавшие препарат.

Эффективность альбазена учитывали по данным копроовоскопических исследований через 15 дней после введения препарата и убою, и гельминтологическому вскрытию желудочно-кишечного тракта одной овцы из каждой группы. Полученные результаты показали, что эффективность альбазена в дозе 3, 4 и 5 мг/кг оказалась на уровне 98,95-100%, о чем свидетельствуют результаты копроовоскопических исследований до и после лечения животных.

При гельминтологическом вскрытии желудочно-кишечного тракта овцы из контрольной группы обнаружили 74 нематодиры, 265 трихостронгил, 175 остертагий и 28 хабертий. У овцы, получившей индивидуально, перорально, однократно альбазен в дозе 30 мг/кг (3 мг/кг по ДВ), обнаружили 5 трихостронгил, что составило 99,95%. У овец, получивших альбазен в дозе 4 и 5 мг/кг по ДВ гельминтов не обнаружили.

Таким образом, альбазен, содержащий 20% альбендазола при однократном, ин-